Sveriges nattsländor (Trichoptera), en provinskatalog med nyare fynduppgifter

BO GULLEFORS

Gullefors, B.: Sveriges nattsländor (Trichoptera), en provinskatalog med nyare fynduppgifter. **[The Swedish Trichoptera, a check-list with records for the Swedish provinces.]** – Entomologisk Tidskrift 123 (3): 131– 147. Uppsala, Sweden 2002. ISSN 0013-886x.

The 222 species of Trichoptera known from Sweden are listed and enumerated. Records are given for the Swedish provinces. Comments on selected species, including all red-listed species, are appended.

Bo Gullefors, Uppsala universitet, Evolutionsbiologiskt centrum, Avd. för populationsbiologi, Norbyv. 18 D, SE-752 36 Uppsala, Sweden. E- mail: bo.gullefors@hudiksvall.se.

Inledning

Flera personer intresserade av nattsländor, såväl från Sverige som utomlands, har frågat efter en sammanställning över nattsländornas förekomst i hela Sverige liknande den jag redovisat från norr (Gullefors 1988a). En sådan förteckning har jag sedan flera år haft under bearbetning. Den publiceras nu 60 år efter Forsslund & Tjeders katalog (1942).

Min förra artikel (Gullefors 1988a) byggde nästan enbart på fynd av vuxna sländor. Jag har varit tveksam att ta med uppgifter som grundat sig på larvbestämningar, då dessa inte varit så säkra som fynd av vuxna sländor, på vilka Forsslund & Tjeder (1942) baserade sin katalog. Alltefteršom bestämningsnycklar för larver blir bättre (t.ex. Marshall 1978, Wallace et al. 1990, Solems larvnyckel i Solem & Gullefors 1994, Edington & Hildrew 1995) och allt fler studerar larver finns mindre skäl att enbart hålla sig till fynd av imagines. Denna gång har jag därför även tagit med uppgifter som bygger på larver. Av de 272 larvfynd som finns med är de flesta från det stora material som P.-E. Lingdell och E. Engblom sammanställt, benämnt Limnodata HBs databas (LHB). Grunden för min sammanställning är Forsslund & Tjeders katalog (1942) och Forsslunds komplettering (1953). De nya noteringarna av adulter är från egna undersökningar i olika delar av landet, uppgifter från andra, bland annat i material som skickats till mig för bestämning, samt från publicerade artiklar och rapporter från universitet och länsstyrelsers naturvårdsenheter. Tveksamma fall har utelämnats. Nomenklaturen följer Andersen & Wiberg-Larsen (1987).

Redovisningen över fynden följer av olika skäl de svenska faunaprovinserna (Fig. 1, Tab. 1) och inte länen. Flera undersökningar har i regel begränsats till mindre områden eller landskap, de tidigaste noteringarna är från faunaprovinserna, oftast utan annan angivelse och sist men inte minst skulle en redovisning länsvis ge en felaktig bild av arternas förekomst i landet, framför allt i norr. För de två nordligaste länen, Norrbottens och Västerbottens län, som utgör 35 % av Sveriges totala yta har också den gamla indelningen med de fem lappmarkerna bibehållits för att ge en bättre uppfattning om arternas utbredning.

Kommentarer till vissa arter

Samtliga 18 rödlistade arter (Gärdenfors 2000) kommenteras. Vår kunskap om flera av arternas livsvillkor är bristfällig, vilket bland annat framgår av att hälften av de hotande sländorna har förts till kategorin Kunskapsbrist (DD).

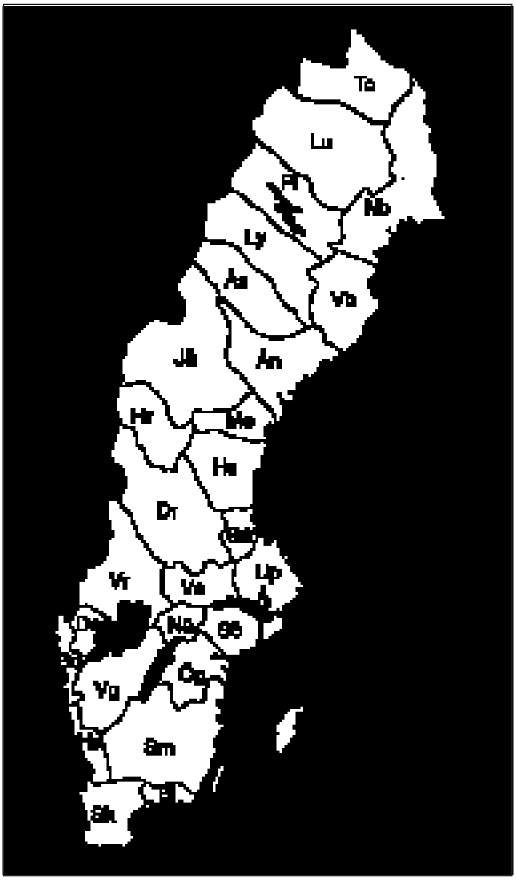


*Fig. 1. Karta över Sverige med avgränsning och aktuell förkortning av faunaprovinserna: Skåne (**Sk**), Blekinge (**Bl**), Halland (**Ha**), Småland (**Sm**), Öland (**Öl**), Gotland (**Go**), Gotska Sandön (**GS**), Östergötland (**Ög**), Västergötland (**Vg**), Bohuslän (**Bo**), Dalsland (**Ds**), Närke (**Nä**), Södermanland (**Sö**), Uppland (**Up**), Västmanland (**Vs**), Värmland (**Vr**), Dalarna (**Dr**), Gästrikland (**Gä**), Hälsingland (**Hs**), Medelpad (**Me**), Härjedalen (**Hr**), Jämtland (**Jä**), Ångermanland (**Ån**), Västerbotten (**Vb**), Norrbotten (**Nb**), samt Åsele (**Ås**), Lycksele (**Ly**), Pite (**Pi**), Lule (**Lu**) och Torne lappmark (**To**).*

Map of Sweden with delimitation and coding of the used faunistic provinces.

Arterna inom familjen Hydroptilidae är de allra minsta nattsländorna med vinglängder från 1,5 mm för de minsta till 6 mm för de största (Marshall 1978). De torde just för sin litenhet ha försummats eller förbisetts vid flera undersökningar. Larverna har sju stadier, vilket försvårar bestämning till artnivå. I flera provinser finns endast enstaka arter noterade. Signifikativt är att samtliga tre nattsländearter jag funnit nya för Sverige är hydroptilider (Gullefors 1985, 1989, 2001). Vi kan säkert räkna med många nya svenska provinsfynd av hydroptilider när fokus sätts på dessa små sländor.

13. *Hydroptila occulta*. Endast noterad från **Ån** (Forsån, Gullefors 1985), **Me** (Getterån, Gullefors 1988b) och **Hs** 2001 (Nyboån, leg. B. Gullefors). Larverna kräver starkt strömmande vattendrag (Marshall 1978).

17. *Hydroptila sparsa*. Endast tre provinsfynd; **Sk** (Stampenbäcken, Svensson 1974), **Vg** (Forsslund 1953) och **Vb** (Storbäcken, Olsson & Näslund 1983). Larverna finns i både rinnande och stillastående vatten (Marshall 1978).

19. *Hydroptila vectis*. Endast påträffad i de nordligaste provinserna (**Jä**, **Ån**, **Vb**, **Nb**, **Lu**). Rapporterad från Finland (Mattila & Salmela 1999), men saknas i Norge och Danmark. Har en vid utbredning i övriga Europa (Tobias & Tobias 1981).

22. *Orthotrichia angustella* och 24. *Orthotrichia tragetti*. Rödlistade arter, Kunskapsbrist (DD). Endast noterade från en provins vardera, **Nä** respektive **Sk** (Forsslund 1953) eller motsvarande län (Gärdenfors 2000). De har inte rapporterats sedan 1953.

25. *Oxyethira boreella*. Enda fyndet i Sverige är från **Vb** (Finnmyran, 7 km från N Hällnäs, Svensson & Tjeder, 1975b). Har också rapporterats från Finland (Laasonen & Laasonen 2000, Salmela & Salokannel pers. medd.). Arten torde finnas i flera svenska provinser i norr.

28. *Oxyethira falcata*. I Sverige har endast två fynd gjorts, det första i **Ån** (Forsån, Gullefors 1989), och det andra i **Hs** (Övre Tälningsån, Hoffsten 2001). De få fynden och det faktum att av drygt 10 000 hydroptilider fångade längs Forsån har endast ett exemplar påträffats talar för att arten är ovanlig i Sverige. Också i Danmark (Wiberg-Larsen 1985), Finland (Laasonen et al. 1998) och Norge (T. Andersen pers. medd.) har endast enstaka exemplar noterats.

31. *Oxyethira klingstedti*. Ny art för Sverige. Två hanar och en hona togs i **Pi** (Svärdälven, Gullefors 2001). Tidigare endast funnen i Finland (Nybom 1983, 1984).

32. *Oxyethira mirabilis* har sällsynt tagits i fem provinser, **Dr** och **Lu** (Forsslund & Tjeder 1942), **Vb** (Tobias 1969), **Ån** (Forsån, Gullefors 1985) och nu senast **Hs** (Övre Tälningsån, Hoffsten 2001).

34. *Oxyethira simplex*. De senaste fynden är **Hr** 1953 (Lillhärdal, K.-H. Forsslund, Naturhistoriska riksmuséets samlingar), **Hs** 1983 (Vinnfarsån, T. I. Olsson pers. medd.) och **Me** 2001 (Navarån, leg. B. Gullefors). Larverna lever i både sjöar och rinnande vatten (Marshall 1978).

36. *Stactobiella risi*. Enda fynden är från **Vb** (Rickleå, Olsson 1971) och **Nb** (Bjurån vid Melderstein, Nilsson 1986). I Finland har arten påträffats i sex provinser (Laasonen et al. 1998). Saknas i Norge (Solem & Andersen 1996).

37. *Tricholeiochiton fagesii*. Rödlistad, Missgynnad (NT). Känd från sju provinser. Larvfynd från **Go**, **Sö**, **Vs**, **Vr** (LHB) och **Up** (Igelbäcken, S. Lundberg, pers. medd.), samt fynd av imagines i **Dr** (Forsslund & Tjeder 1942) och **Ån** (Forsån, Gullefors 1985).

39. *Wormaldia occipitalis*. Rödlistad, Sårbar (VU). Endast påträffad i **Vg** (Forsslund & Tjeder 1942) och **Sk** (Stampenbäcken, Svensson 1974).

45. *Tinodes pallidulus*. Rödlistad, Kunskapsbrist (DD). Endast påträffad i **Sk** (Forsslund & Tjeder 1942) och som larver på **Öl** 1989 och i **Bl** 1995 (P. Wiberg-Larsen pers. medd.) samt **Go** 1991 och 1995 (LHB).

55. *Holocentropus stagnalis*. Det senaste nya adulta provinsfyndet är från **Dr** 1953 (Mossiberg, Älvdalen, K.-H. Forsslund, Naturhistoriska riksmuséets samlingar). Larvfynd från **Me** 1985 samt **Vg** och **Ån** 1986 (samtliga LHB).

57. *Plectrocnemia conjuncta*. Nordlig sällsynt art som tidigare endast tagits i de nordliga provinserna **Vb**, **Ly** (Forsslund & Tjeder 1942), **Jä**, **Ås** (Forsslund 1953) och **Lu** (Tobias 1969), men nu även i **Hs** (utloppet ur Båtatjärn, Hoffsten 2001). I Sverige huvudsakligen påträffad vid långsamt strömmande vattendrag, bevuxna med starr (Forsslund 1954).

70. *Agrypnetes crassicornis* och 71. *Agrypnia czerskyi*. Kända från **Ån** (Norrby skärgård, Carlsson 1979b). *A. crassicornis* även från **Vb** (Vindelälven, Hoffsten 1996) och *A. czerskyi* från **Hs** 2001 (Hornån, leg. B. Gullefors).

75. *Agrypnia principalis*. Endast angiven från **Vb** (Holmön, Carlsson 1982) och **Lu** (Messaure, Göthberg 1974).

76. *Agrypnia sahlbergi*. Rödlistad, Kunskapsbrist (DD). K.-H. Forsslund har sett en hane av arten från Lappland, men det framgår inte vilken av lappmarkerna som avses (Svensson & Tjeder 1975a). Nybom (1980) uppger den från nordligaste Finska Lappland.

85. *Semblis phalaenoides*. Rödlistad, Missgynnad (NT). Sällsynt art som uppmärksammas genom sin ansenliga storlek och kontrastrika färgteckning. Flyger i solsken. Berglind et al. (1999) skriver att arten påminner ”om mindre makaonfjärilar, både till utseende och flygsätt”. Senaste provinsfyndet är **Gä** 2001(Grinduga by, J. Hallén pers. medd.).

90. *Crunoecia irrorata*. Rödlistad, sårbar (VU). I förra sammanställningen (Gullefors 1988a) endast noterad från **Dr** (Forsslund & Tjeder 1942) och **Sk** (Stampenbäcken, Ulfstrand 1969, Svensson 1972, 1974). Efter bestämning av larver nu också känd från **Vg** och **Up** (LHB), **Vb** (Kallkälla vid Åmsele, Hoffsten 1996, 2000b) och **Hs** (Gladbäcken, Hoffsten 2000a). Larvernas speciella krav på biotop, bland nedfallna döda löv i mycket grunda små källbäckar kräver att man direkt söker efter arten. Även vid mycket noggrann sökning är larver svåra att upptäcka enligt Lepneva (1971).

95. *Apatania forsslundi*. Endast noterad från Dalälven (Andersen & Wiberg-Larsen 1987). Solem (1985) anser att *A. forsslundi* och 94. *A. dalecarlica* är underarter till 101. *A. zonella*.

99. *Apatania stylata*. Rödlistad art, Kunskapsbrist (DD). Endast påträffad i **Pi** (Forsslund 1953), och **Dr** eller **Hr** (Svensson & Tjeder 1975a).

102. *Ecclisopteryx dalecarlica*. Rödlistad, Missgynnad (NT). Känd från nio provinser.

104. *Chaetopteryx sahlbergi*. Endast noterad från de tre nordligaste lappmarkerna **Pi**, **Lu**, **To** (Tobias 1969, Forsslund & Tjeder 1942, resp. Forsslund 1953). Senaste fynden är en hane och

en hona från **To** 2001 (Keinovuopio, leg. M. Franzén, det. B. Gullefors).

109. *Anabolia furcata*. Sydlig art, endast känd från **Sk** och **Bl** (Forsslund & Tjeder 1942). Saknas i Norge (Solem & Andersen 1996) och Finland (Laasonen et al. 1998), men finns i Danmark (Andersen & Wiberg-Larsen 1987) och på kontinenten (Tobias & Tobias 1981).

114. *Asynarcus impar*. Nordlig art som endast noterats i **Ly** och **To** (Forsslund & Tjeder 1942). Senast rapporterad från **Ly** (Ammarnäs, Ulfstrand 1970).

122. *Lenarcus bicornis*. Nordlig art, endast känd från **Ly** (Ammarnäs, Ulfstrand 1970) och **Jä** (Övsjö, Gullefors 1988b). Larverna lever troligen i myrgölar. Arten har en större utbredning i Finland (Laasonen et al. 1998), men har inte påträffats i Norge (Solem & Andersen 1996).

133. *Limnephilus diphyes*. Sällsynt nordlig art. Tidigare endast känd från **Ån** och **Lu** (Forsslund & Tjeder 1942). Johansson et al. (1991) beskrev larverna. Larver påträffades i små moss- och detritusgölar (0,1 - 1,1 m^2) på myrar i **Vb** (Maltträsk) och i **Nb** (Jänkisjärvi). Larver kläcktes till vuxna i laboratoriet.

146. *Limnephilus hirsutus*. Har noterats från **Go** (Forsslund & Tjeder 1942), **Sk** (Stampenbäcken, Ulfstrand 1969, B.W. Svensson pers. medd.), **Hs** (Kallbergsån, Hoffsten 2000a) och **Bo** 2001 (Hökelundasjön och Södra Bullaren, leg. B. Gullefors)

162. *Limnephilus tauricus*. Endast tagits i **Sk** (Svensson 1971, Svensson & Tjeder 1975c).

174. *Potamophylax cingulatus* och 175. *P. latipennis*. Båda benämndes tidigare *P. stellatus* Curtis. Äldre provinsnoteringar har inte tagits med då det inte framgår vilken art det gäller. Båda arterna är troligen allmänna i hela landet.

177. *Potamophylax rotundipennis*. Endast känd från **Sk** (Forsslund & Tjeder 1942, Svensson 1974).

181. *Beraea maura*. Rödlistad, Kunskapsbrist (DD). Fynd från fyra provinser. De senaste fynden är larver från **Vg** 1995 (LHB). Larverna lever i källor och källbäckar ofta tillsammans med *Crunoecia irrorata* (Wallace et al. 1990).

184. *Ernodes articularis*. Rödlistad art, Kunskapsbrist (DD). Endast rapporterad från **Sk** (Forsslund & Tjeder 1942, Svensson 1974).

187. *Odontocerum albicorne*. Rödlistad art, Sårbar (VU). Vuxna sländor är noterade från tre provinser **Sk** (Forsslund 1953), **Vg** (Forsslund & Tjeder 1942) och **Nb** (Palm 1947). Larver har påträffats i **Bl** 1975 (Värkeån, P. Wiberg-Larsen pers. medd.) och **Sm** 1984 (LHB). Larverna lever i steniga bäckar med kallt vatten och undviker starkare strömmar (Lepneva 1971). Fyndet från **Nb**, som togs i båt utanför Kalixälvens mynning (2 hanar, Palm 1947), är förvånande då inga noteringar finns från de provinser som ligger mellan **Vg** och **Nb** och arten har en sydlig utbredning (Tobias & Tobias 1981). Finns i Danmark (Andersen & Wiberg-Larsen 1987) men saknas i Finland (Laasonen et al. 1998) och Norge (Solem & Andersen 1996).

190. *Molanna nigra*. Endast noterad från **Nb** och **Lu** (Forsslund & Tjeder 1942). Finns i norra Finland (Laasonen et al. 1998) men saknas i Norge (Solem & Andersen 1996).

191. *Molanna submarginalis*. Rödlistad, Kunskapsbrist (DD). Känd från sex provinser i norr. Senaste nya provinsfyndet är från **Lu** 1990 (larver, LHB).

201. *Ceraclea excisa*. Rödlistad, Kunskapsbrist (DD). Nordlig strömlevande art, som påträffats i **Ån** (Lokån, Gullefors & Pettersson 1993 och Ängerån, Carlsson 1979a), i **Nb** (Forsslund & Tjeder 1942) och **Lu** (Lilla Lule älv och Pärlälven, Forsslund & Müller 1962).

207. *Leptocerus tineiformis*. Rödlistad, Sårbar (VU). Känd från **Sk** (Stampenbäcken, Svensson 1974), **Bl** (Hästö i Karlskrona, Svensson 1978), **Sö** och **Up** (Forsslund 1953). Senaste fynden är från **Up** 1994 (Ulriksdal, leg. L. Lidén, det. B. Gullefors) och **Sö** 1996 (Brakmaren, Tyresta, leg. B. Viklund, det. B. Gullefors).

211. *Oecetis furva*. Rödlistad art, Missgynnad (NT). Känd från 17 provinser. De senaste nya provinsfynden är **Ån** 1986 (Helgumsjön, H. Söderberg pers. medd.), **Nä** 1988 (larver, LHB), **Me** (Getterån, Gullefors 1988b), **Hs** (Varpen, Hoffsten 2000a) samt **Vr** och **Ds** 2001 (Åsfjorden resp. Spakebolsjön, leg. B. Gullefors).

213. *Oecetis notata*. Tidigare var **Dr** nordligaste kända landskapet för arten (Forsslund & Tjeder 1942), men den är nu också noterad för **Vb** (Gullefors 1993). Vid det sjunde internationella nattsländesymposiet i Umeå 3-8 augusti

1992 togs tretton exemplar på ett UV-belyst skyltfönster till en blomsteraffär i centrala Umeå. Ytterligare exemplar togs längs Umeälven. Senaste fyndet är från **Vg** 2000 (Ätran, P. Wiberg-Larsen pers. medd.). Larver redovisas från **Nä** 1994 och **Gä** 1997 (LHB) samt **Hs** (Hylströmmen, Hoffsten 2000a).

217. *Setodes punctatus*. Rödlistad, Sårbar (VU). Ny för Sverige och Norden. Wiberg-Larsen et al. (1998) påträffade larver i **Ha** april 1996 och maj 1997 (Ätran i centrala Falkenberg). En larv kläcktes som vuxen i juni 1997. Den närmaste kända lokalen är på andra sidan Östersjön och ligger minst 500 km från Falkenberg. Intressant är att Wallengren (1891) upptog arten som svensk. Detta redovisas av Forsslund & Tjeder (1942), som emellertid inte tog med arten i sin katalog då exemplaren i Wallengrens i Malmö Museum bevarade samling visade sig vara felbestämda. Kan det vara så att Wallengren också har haft annat material och att han vid sina insamlingar trots allt funnit arten i Sverige?

220. *Ylodes detruncatus*. Endast påträffad i **Ög** (Forsslund & Tjeder 1942) och **Up** (Forsslund 1953). Inga fynd har gjorts sedan 1953.

Diskussion

Totalt har 3 330 uppgifter om fynd av nattsländor tagits med i Tab. 1. Forsslunds och Tjeders femtio till sextio år gamla uppgifter (op. cit.) kan fortfarande anses som aktuella provinsangivelser då de till 73 procent har bekräftats i flera på senare år gjorda undersökningar. För flera arter har samtliga äldre landskapsfynd bestyrkts. Ett exempel på detta är *Molanna angustata* som Forsslund & Tjeder (1942) med Forsslund (1953) hade noterat från samtliga provinser, utom **Öl**, **Go** och **GS**. Att arten alltjämt finns i alla dessa 27 provinser påvisas bland annat genom larvfynd (LHB), men också genom undersökningar där vuxna sländor tagits. Motsvarande, dvs. att samtliga tidigare provinsnoteringar konfirmeras av senare rapporteringar, gäller för totalt 43 arter.

Limnephilus diphyes är exempel på ett sent nyfynd i andra provinser. Den var inte rapporterad sedan Forsslund & Tjeders (1942) noteringar från **Ån** och **Lu**, när Johansson et al. (1990) fann larver i 13 gölar i **Nb**. När miljötypen var känd fann de larver också i en liknande göl i **Vb**.

Den till synes splittrade och oregelbundna utbredningen av vissa nattsländearter torde i första hand bero på att omfattande undersökningar inte är gjorda i många provinser. Det finns flera exempel på att efter en undersökning stiger antalet nattsländearter för provinsen betydligt. Exempel på detta är **Ly**: 22 nya provinsfynd (Ulfstrand 1970), **Lu**: 37 (Tobias 1969), **Vb**: 14 (Olsson 1971), **Ån**: 42 (Carlsson 1979a), **Ån**: 21 (Gullefors 1985), **Hr**: 27 (Gullefors & Sjöberg 1987), **Jä**: 7, **Me**: 40, **Gä**: 43 (Gullefors 1988b), och **Hs**: 29 (Hoffsten 2000a). **Ås** är ytterligare ett exempel. **Ås** hade 1988 57 redovisade nattsländearter (Gullefors 1988a). I en ljusfälla uppsatt under två säsonger blev fångsten 5 960 sländor av 52 arter, varav 28 var nya för provinsen (R. Lindgren pers. medd.). Med dessa 28 och 20 larvfynd (LHB) samt tre egna noteringar är nu 108 arter kända från **Ås** (Tab. 1).

Pi är en annan provins där man lätt bör kunna öka artantalet. Av de under tre dygn fångade 549 nattsländorna 30 arter var 15 nya för provinsen, och ytterligare nio hade tidigare endast noterats som larvfynd (Gullefors 2001). Antalet arter för **Pi** är nu 73, men de omgivande mer undersökta **Ly** och **Lu** har 130 resp. 152 arter.

Antalet arter per provins är i genomsnitt 119 (i denna beräkning har **Öl**, **Go** och **GS** undantagits). Om man antar att varje art även finns i de provinser som gränsar till de från vilka den faktiskt rapporterats blir medelvärdet 174 arter per faunaprovins, och för de mest artrika över 190. **Pi** med nuvarande 73 skulle då ha 186 arter!

Sverige har 222 kända nattsländearter. Antalet kan säkert utökas med ett tiotal, bland andra de som finns i Norge och Finland men ännu ej påträffats hos oss. I Norge: *Glossosoma conformis*, *Holocentropus varengensis*, *Stenophylax vibex* (Solem & Anderssen 1996), och i Finland: *Hydroptila lotensis, Cyrnus fennicus*, *Hydropsyche bulgaromanum* (Laasonen et al. 1998), *Hydroptila dampfi* (Turunen 1998), *Oxyethira tamperensis* (Turunen 1998) och *Allotrichia pallicornis* (Salmela 2000). Att även helt oväntade fynd kan göras visar upptäckten av *Setodes punctatus* i **Ha** (Wiberg-Larsen et al. 1998).

Tack

Tack till Pär-Erik Lingdell och Eva Engblom för att jag fått använda Limnodata HBs databas (LHB), som innehåller 41 456 fyndnoteringar varav 22 941 bestämda till art. Materialet i LHB har artbestämts av 28 skilda personer, men merparten av Eva Engblom.

Jag tackar följande personer som lämnat uppgifter eller sänt material och därmed bidragit med nya noteringar: Anders N. Nilsson och Anita Johansson, Umeå, Per-Ola Hoffsten, Umeå, Tommy Olsson, Umeå, Håkan Söderberg, Härnösand, Roine Lindgren, Gävle, Bo W. Svensson, Uppsala, Markus Franzén, Uppsala, Hans Bartsch, Järfälla, Jan Hallén, Sundbyberg, Bert Viklund, Stockholm, Bert Gustavsson, Stockholm, Kjell Arne Johanson, Stockholm, Stefan Lundberg, Stockholm, Lars Lidén, Farsta, Hans Wärmling (†), Gnesta, Peter Wärmling, Södertälje, Pär-Erik Lingdell och Eva Engblom, Skinnskatteberg, Ulf Bjelke, Kalmar, Peter Wiberg-Larsen, Odense, Pauli Bagge, Jyväskylä. För uppgifter från Finland tackar jag Juha Salokannel, Kangasala och Jukka Salmela, Tampere och från Norge Trond Andersen, Bergen.

För värdefulla synpunkter på manuskriptet tackar jag Anders N. Nilsson, Umeå och Bo W. Svensson, Uppsala.

Litteratur

Andersen, T. & Wiberg-Larsen, P. 1987. Revised check-list of NW European Trichoptera. – Ent. Scand. 18: 165-184.

Berglind, S.-Å., Engblom, E. & Lingdell, P.-E. 1999. Naturligt sällsynta, hotade eller förbisedda? Nattsländorna *Semblis phalaenoides* och *S. atrata* i Sverige. – Ent. Tidskr. 120: 1-16.

Carlsson, B.-G. 1979a. Caddis Flies (Trichoptera) in the River Ängerån and in adjacent areas of the Bothnian Sea. – Fauna Norrl. 4: 1-26.

Carlsson, B.-G. 1979b. *Agrypnia crassicornis* och *A. czerskyi*, två för landet nya nattsländor. – Ent. Tidskr. 100: 37.

Carlsson, B.-G. 1982. Caddis Flies (Ins.: Trichoptera) in coastal areas of the Gulf of Bothnia. In: Müller, K. (ed). Coastal Research in the Gulf of Bothnia. – Monographiae biol. 45: 253-262.

Edington, J. M. & Hildrew, A. G. 1995. A revised key to the caseless caddis larvae of the Brittish Isles with notes on their ecology. – Scient. Publs. Freshwat. Biol. Ass. 53: 1-134.

Forsslund, K.-H. 1953. Catalogus Insectorum Sueciae. Additamenta ad part II. Trichoptera. – Opsusc. Ent. 18: 72-74.

Forsslund, K.-H. 1954. Über die Trichopterenfauna eines nordschwedischen Flusses. – Opusc. Ent. 19: 173-189.

Forsslund, K.-H. & Müller, K. 1962 Trichopterenfunde in Lule Lappmark und Norrbotten, Schweden. I. – Ent. Tidskr. 83: 231-236.

Forsslund, K.-H. & Tjeder, B. 1942. Catalogus Insectorum Sueciae. II. Trichoptera. – Opusc. Ent. 7: 92-106.

Gullefors, B. 1985. Nattsländor i Ångermanland. – Ent. Tidskr. 106: 121-128.

Gullefors, B. 1988a. Förteckning över Sveriges nattsländor (Trichoptera), med fyndangivelser för de nordliga landskapen. – Ent. Tidskr. 109: 71-80.

Gullefors, B. 1988b. Nattsländefångster (Trichoptera) från Jämtland, Medelpad och Gästrikland. – Natur i Norr 7: 51-62.

Gullefors, B. 1989. *Oxyethira falcata* (Trichoptera, Hydroptilidae), en för Sverige ny nattslända. – Ent. Tidskr. 110: 119-120.

Gullefors, B. 1993. The caddisflies captured during the 7th International Symposium on Trichoptera, Umeå, Sweden, 3-8 August 1992. – Braueria, Lunz am See, Austria. 20:26.

Gullefors, B. 2001. *Oxyethira klingstedti* (Trichoptera, Hydroptilidae), en för Sverige ny nattslända. – Ent. Tidskr. 122: 188.

Gullefors, B. & Petersson, E. 1993. Sexual dimorphism in relation to swarming and pair formation patterns in Leptocerid caddisflies (Trichoptera: Leptoceridae). – Journal of Insect Behavior. 6: 563-577.

Gullefors, B. & Sjöberg, B.G. 1987. Nattsländor (Trichoptera) fångade nedströms ett kraftverk i Ljusnan, Härjedalen. – Ent. Tidskr. 108: 109-116.

Gärdenfors, U. (ed.) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000. – The 2000 red List of Swedish Species. Uppsala (Artdatabanken, SLU).

Göthberg, A. 1974. Nattsländor (Trichoptera) i Messaureområdet. – Norrbottens natur 30: 39-45.

Hoffsten, P.-O. 1996. Sällsynta eller förbisedda nattsländor i Norrland? Två exempel från Västerbotten. – Natur i Norr 15: 111-115.

Hoffsten, P.-O. 2000a. För Hälsingland nya nattsländor - med uppgifter om fångstplatser och sällsynthet. – Natur i Norr 19: 49-55.

Hoffsten, P.-O. 2000b. Nya norrländska provinsfynd av nattsländor. – Natur i Norr 19: 101-106.

Hoffsten, P.-O. 2001. Sländor i Övre Tälningsåområdet – rapport från NEFs inventeringsläger 2000. – Natur i Norr 20: 33-48.

Johansson, A., Nilsson, A.N. & Svensson, B.W. 1991. Larval morphology, habitat and distribution of *Limnephilus diphyes* (Trichoptera, Limnephilidae). – Ent. Tidskr. 112: 19-25.

Laasonen, E.M., Laasonen, L. & Nybom, O. 1998. Trichoptera in Finnish biogeographical provinces. – Ent. Fennica 9: 115-135.

Laasonen, E.M. & Laasonen, L. 2000. Taxa new for Finland. Trichoptera. – Ent. Fennica. 11:2.

Lepneva, S.G. 1971. Fauna of the U.S.S.R., Trichoptera, Vol. 2, No. 2, Larvae and Pupae of Integripalpia. 1-700. Israel Progr. Sci. Transl., Jerusalem (original på ryska 1966).

Marshall, J.E. 1978. Trichoptera: Hydroptilidae. Handbk. Ident. Br. Insects. Vol I, part 14 (a). London (R. Ent. Soc. London).

Mattila, K. & Salmela, J. 1999. *Hydroptila vectis* Curtis, Suomelle uusi pikkusirvikäs. – Diamina 1999: 1-3.

Nilsson, A.N. 1986. Översiktlig inventering av Bottenlevande evertebrater i Råne älv juni - juli 1986. Länsstyrelsen i Norrbottens län. Rapportserie Nr 12.

Nybom, O. 1960. List of Finnish Trichoptera. – Fauna Fenn. 6: 1-56.

Nybom, O. 1980. Några för Finland nya arter av Trichoptera. – Notulae Ent. 60:197-198.

Nybom, O. 1983. Oxyethira klingstedti sp. n. (Trichoptera, Hydroptilidae) from Finland. – Notulae Ent. 63: 65-66.

Nybom, O. 1984. Trichoptera of Inari Lapland, with speciel reference to light trap material. – Kevo Notes 7: 59-66.

Olsson, T. 1971. Ljusfällefångst av Trichoptera och Plecoptera vid Rickleån 1970. – Rapport från Rickleå fältstation 23: 1-31. Umeå Universitet.

Olsson, T. & Näslund, I. 1983. Bottenfauna och fisk i Graván och Storbäcken före torvtäktspåverkan. – Umeå universitet. Inst. f ekol. zoologi.

Palm, N.-B. 1947. Microlepidoptera, Neuroptera, and Trichoptera from Medelpad and Norrbotten, Sweden. – Opusc. Ent. 12: 35-49.

Salmela, J. 2000. *Allotrichia pallicornis* (Eaton), Suomelle uusi vesiperhonen. – Diamina 2000: 5-6.

Solem, J.O. 1985 Norwegian *Apatania* Kolenati (Trichoptera: Limnephilidae): identification of larvae and aspects of their biology in a high-altitude zone. – Ent. Scand. 16: 161-174.

Solem, J.O. & Andersen, T. 1996. Trichoptera. Vårfluer. 172-180. – In Aagaard, K. & Dolmen, D. (eds.) Limnofauna Norvegica. Katalog over norsk ferskvannsfauna. Trondheim (Tapir Forlag).

Solem, J.O. & Gullefors, B. 1996. Trichoptera, Caddisflies. – In: Nilsson, A. (ed). The Aquatic Insects of North Europe: 223-255. Stenstrup (Apollo Books).

Svensson, B.W. 1971. A new species of *Limnephilus* from southern Sweden. – Ent. Scand. 2:49-52.

Svensson, B.W. 1972. Flight periods, ovarian maturation and mating in Trichoptera at a south Swedish stream. – Oikos 23: 370-383.

Svensson, B.W. 1974. Population movements of adult Trichoptera at a south Swedish stream. – Oikos 25: 157-175.

Svensson, B.W. 1978. Bland insekter i Blekingska marker I: Virvelbaggar och nattsländor. – Blekinges Natur 1978: 66-92.

Svensson, B.W. & Tjeder, B. 1975a. Check-List of the Trichoptera of North-Western Europe. – Ent. Scand. 6: 261-274.

Svensson, B.W. & Tjeder, B. 1975b. *Oxyethira borella* n. sp. from northern Sweden (Trichoptera: Hydroptilidae). – Ent. Scand. 6: 131-133.

Svensson, B.W. & Tjeder, B. 1975c. Taxonomic Notes on Some European Trichoptera. – Ent. Scand. 6: 67-70.

Tobias, W. 1969. Die Trichopteren der Lule Lappmark (Schweden), II. Verzeichnis der arten, Fundorte und Flugzeiten. – Ent. Z. 79: 77-96.

Tobias, W. & Tobias, D. 1981. Trichoptera Germanica. Bestimmungstafeln für die deutschen Köcherfliegen. – Cour. Forschungsinst. Senckenberg 49: 1-671.

Turunen, H. 1998. *Hydroptila dampfi* Ulmer, Fennoskandialle uusi pikkusirvikäs. – Diamina 1998: 1-4.

Turunen, H. 2000. *Oxyethira tamperensis* Malicky, Tietelle uusi vesiperhonen. – Diamina 2000: 3-4.

Ulfstrand, S. 1969. Nattsländor från en skånsk bäck. – Fauna och Flora 64: 122-130.

Ulfstrand, S. 1970. Trichoptera from River Vindelälven in Swedish Lapland. A four-years study based mainly on the use of light-traps. – Ent. Tidskr. 91: 46-63.

Wallace, I.D., Wallace, B. & Philipson, G.N. 1990. A key to the case-bearing caddis larvae of the Britain and Ireland – Scient. Publs. Freshwat. Biol. Ass. 51: 1-237.

Wallengren, H.D.J. 1891. Skandinaviens Neuroptera. II.– K. Svenska Vetensk. Akad. Handl. Bd. 24 No 10: 1-173.

Wiberg-Larsen, P. 1985. Revision of the Danish Hydroptilidae (Trichoptera). – Ent. Meddr. 53: 39-45.

Wiberg-Larsen, P., Medin, M. & Nilsson, P-A. 1998. First record of *Setodes punctatus* (Trichoptera: Leptoceridae) in NW Europe. – Ent. Tidskr. 119: 37-40.

Tab. 1. Sveriges nattsländearter. Förekomst i faunaprovinserna anges med ● , (fynd av vuxna sländor). De fynd som bygger på larvbestämningar anges med × .

The Swedish species of Trichoptera. Black dots, ● , give fauna provincial records (findings of adult caddisflies). Crosses, ×, give provincial records based on findings of larvae.

Family/Species		**Sk**	**Bl**	**Ha**	**Sm**	**Öl**	**Go**	**GS**	**Ög**	**Vg**	**Bo**	**Ds**
Rhyacophilidae												
Rhyacophila fasciata Hagen, 1859	1	●	●	×	●	–	–	–	●	●	–	–
Rhyacophila nubila (Zetterstedt, 1840)	2	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●
Rhyacophila obliterata McLachlan, 1863	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Glossosomatidae												
Glossosoma intermedium (Klapálek, 1892)	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Glossosoma nylanderi McLachlan, 1879	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Agapetus fuscipes Curtis, 1834	6	●	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–
Agapetus ochripes Curtis, 1834	7	●	–	×	●	–	●	–	×	×	●	–
Hydroptilidae												
Agraylea cognatella McLachlan, 1880	8	–	–	–	–	–	–	–	●	●	–	–
Agraylea multipunctata Curtis, 1834	9	–	●	–	●	–	–	–	●	–	–	–
Agraylea sexmaculata Curtis, 1834	10	●	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–
Hydroptila angulata Mosely, 1922	11	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hydroptila cornuta Mosely, 1922	12	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–
Hydroptila forcipata (Eaton, 1873)	13	–	–	●	–	–	–	–	●	●	–	–
Hydroptila occulta (Eaton, 1873)	14	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hydroptila pulchricornis Pictet, 1834	15	●	–	●	–	–	–	–	–	●	●	–
Hydroptila simulans Mosely, 1920	16	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–
Hydroptila sparsa Curtis, 1834	17	●	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–
Hydroptila tineoides Dalman, 1819	18	●	–	–	●	–	–	–	●	●	–	●
Hydroptila vectis Curtis, 1834	19	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ithytrichia clavata Morton, 1905	20	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–
Ithytrichia lamellaris Eaton, 1873	21	–	●	●	●	–	–	–	–	–	●	●
Orthotrichia angustella (McLachlan, 1865)	22	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Orthotrichia costalis (Curtis, 1834)	23	●	–	–	–	×	–	–	–	–	●	–
Orthotrichia tragetti Mosely, 1930	24	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Oxyethira boreella Svensson & Tjeder, 1975	25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Oxyethira distinctella McLachlan, 1880	26	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Oxyethira ecornuta Morton, 1893	27	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Oxyethira falcata Morton, 1893	28	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Oxyethira flavicornis (Pictet, 1834)	29	–	●	●	●	–	–	–	–	●	●	●
Oxyethira frici Klapálek, 1891	30	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–
Oxyethira klingstedti Nybom, 1983	31	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Oxyethira mirabilis Morton, 1904	32	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Oxyethira sagittifera Ris, 1897	33	–	–	●	●	–	–	–	–	–	●	–
Oxyethira simplex Ris, 1897	34	–	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–
Oxyethira tristella Klapálek, 1895	35	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–
Stactobiella risi (Felber, 1908)	36	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Tricholeiochiton fagesii (Guinard, 1879)	37	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–
Philopotamidae												
Philopotamus montanus (Donovan, 1813)	38	●	–	●	–	–	–	–	●	●	●	–
Wormaldia occipitalis (Pictet, 1834)	39	●	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–
Wormaldia subnigra McLachlan, 1865	40	●	●	●	●	–	●	–	●	●	●	●
Chimarra marginata (Linnaeus, 1767)	41	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●

Nä	Sö	Up	Vs	Vr	Dr	Gä	Hs	Me	Hr	Jä	Ån	Vb	Nb	Ås	Ly	Pi	Lu	To	
●	●	●	●	–	●	●	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	×	1
●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	●	×	●	–	●	–	3
–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	●	●	●	–	–	●	–	●	●	4
–	–	–	–	–	●	–	●	–	–	●	●	●	●	–	–	–	●	–	5
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6
×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	7
–	–	–	–	–	●	–	–	–	●	●	●	●	●	×	●	–	●	●	8
●	●	●	–	–	●	●	–	–	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–	9
–	–	●	–	–	–	–	●	●	–	–	●	●	–	–	–	–	–	–	10
–	–	●	●	–	–	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	–	–	–	11
●	–	–	–	–	–	●	●	●	–	●	●	–	–	–	–	–	●	–	12
–	–	●	–	–	●	●	●	●	–	●	●	●	–	●	●	–	●	–	13
–	–	–	–	–	–	–	●	●	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	14
●	●	●	●	–	●	●	–	●	–	–	●	–	●	–	–	–	●	–	15
–	–	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	–	●	●	–	16
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	17
●	–	●	–	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	●	–	18
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	●	●	●	–	–	–	●	–	19
–	–	–	–	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20
–	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	21
●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	22
●	●	●	–	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	23
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	24
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	25
–	–	–	–	–	●	●	–	●	–	–	●	–	–	–	●	–	●	–	26
–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	●	–	27
–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	28
–	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	–	–	●	–	29
–	–	–	–	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●	●	●	–	●	–	30
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	31
–	–	–	–	–	●	–	●	–	–	–	●	●	–	–	–	–	●	–	32
–	–	●	–	–	●	–	●	●	–	–	●	●	–	–	–	–	–	–	33
–	–	–	–	–	●	–	●	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	34
–	–	●	–	–	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	–	●	●	–	35
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	×	–	–	–	–	–	36
–	×	×	×	×	●	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	37
●	–	●	×	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	38
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	39
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	40
●	●	–	●	●	●	●	●	●	–	●	×	–	–	–	●	–	–	–	41

Family/Species		Sk	Bl	Ha	Sm	Öl	Go	GS	Ög	Vg	Bo	Ds
Psychomyiidae												
Lype phaeopa (Stephens, 1836)	42	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Lype reducta (Hagen, 1868)	43	●	×	●	●	●	–	–	–	●	–	–
Psychomyia pusilla (Fabricius, 1781)	44	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–
Tinodes pallidulus McLachlan, 1878	45	●	×	–	–	×	×	–	–	–	–	–
Tinodes waeneri (Linnaeus, 1758)	46	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Ecnomidae												
Ecnomus tenellus (Rambur, 1842)	47	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Polycentropodidae												
Cyrnus crenaticornis (Kolenati, 1859)	48	●	–	–	●	–	●	–	●	–	–	●
Cyrnus flavidus McLachlan, 1864	49	●	●	●	●	–	×	–	●	●	●	●
Cyrnus insolutus McLachlan, 1878	50	●	●	●	●	–	–	–	●	×	●	●
Cyrnus trimaculatus (Curtis, 1834)	51	●	●	●	●	–	●	–	●	●	●	●
Holocentropus dubius (Rambur, 1842)	52	●	●	●	●	–	×	–	●	×	●	–
Holocentropus insignis Martynov, 1924	53	●	–	●	●	–	–	–	●	–	–	–
Holocentropus picicornis (Stephens, 1836)	54	●	●	●	●	–	×	–	●	●	●	●
Holocentropus stagnalis (Albarda, 1874)	55	–	–	–	●	–	–	–	–	×	–	–
Neureclipsis bimaculata (Linnaeus, 1758)	56	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●
Plectrocnemia conjuncta Martynov, 1914	57	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Plectrocnemia conspersa (Curtis, 1834)	58	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●
Polycentropus flavomaculatus (Pictet, 1834)	59	●	●	●	●	–	●	–	●	●	●	●
Polycentropus irroratus (Curtis, 1835)	60	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	×
Hydropsychidae												
Cheumatopsyche lepida (Pictet, 1834)	61	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●
Ceratopsyche nevae (Kolenati, 1858)	62	–	–	●	–	–	–	–	–	–	●	–
Ceratopsyche silfvenii (Ulmer, 1906)	63	–	–	×	●	–	–	–	●	–	–	–
Hydropsyche angustipennis (Curtis, 1834)	64	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	×
Hydropsyche contubernalis McLachlan, 1865	65	●	×	●	●	–	–	–	×	●	–	–
Hydropsyche pellucidula (Curtis, 1834)	66	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	×
Hydropsyche saxonica McLachlan, 1884	67	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hydropsyche siltalai Döhler, 1963	68	●	●	●	●	–	×	–	●	●	●	●
Arctopsychidae												
Arctopsyche ladogensis (Kolenati, 1859)	69	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Phryganeidae												
Agrypnetes crassicornis McLachlan, 1876	70	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Agrypnia czerskyi (Martynov, 1924)	71	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Agrypnia obsoleta (Hagen, 1864)	72	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Agrypnia pagetana Curtis, 1835	73	●	●	–	●	–	●	–	●	●	–	●
Agrypnia picta Kolenati, 1848	74	●	–	–	●	–	●	–	●	–	–	–
Agrypnia principalis (Martynov, 1909)	75	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Agrypnia sahlbergi (McLachlan, 1880)	76	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Agrypnia varia (Fabricius, 1793)	77	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hagenella clathrata (Kolenati, 1848)	78	●	●	–	●	●	●	–	●	●	–	–
Oligostomis reticulata (Linnaeus, 1761)	79	●	–	●	●	–	–	–	●	●	–	–
Oligotricha lapponica (Hagen, 1864)	80	●	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–
Oligotricha striata (Linnaeus, 1758)	81	●	–	●	●	–	–	–	●	●	–	–
Phryganea bipunctata Retzius, 1783	82	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Phryganea grandis Linnaeus, 1758	83	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●

Nä	Sö	Up	Vs	Vr	Dr	Gä	Hs	Me	Hr	Jä	Ån	Vb	Nb	Ås	Ly	Pi	Lu	To	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	●	●	●	×	–	●	–	42
–	●	×	×	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	43
×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	–	44
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	45
●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	–	–	●	–	46
●	●	●	●	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	47
–	●	●	●	–	●	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	48
×	●	●	●	●	●	×	●	●	●	●	●	●	–	×	●	●	●	●	49
×	●	●	●	●	●	●	●	×	–	–	●	–	–	–	×	–	–	–	50
×	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●	×	●	–	●	–	51
●	●	●	●	●	●	●	●	×	–	●	●	●	●	–	–	–	●	–	52
–	–	●	–	●	●	–	●	×	–	●	●	●	●	–	●	–	●	●	53
×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	●	●	54
–	–	●	–	–	●	–	–	×	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	55
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	56
–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	●	–	●	–	●	●	–	●	–	57
●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●	–	●	●	●	●	●	58
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	59
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×	●	–	●	×	60
×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	61
–	–	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	62
–	–	–	–	×	●	●	●	×	×	×	●	●	●	×	●	×	●	×	63
×	●	●	●	×	●	●	●	●	–	×	●	–	●	–	●	●	×	–	64
×	×	×	–	–	●	●	–	●	–	●	–	●	●	●	●	–	●	–	65
×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	×	66
–	×	×	×	–	●	–	●	×	×	×	×	●	×	×	●	×	●	×	67
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	×	68
–	–	●	–	●	●	●	×	–	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	69
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	×	–	–	–	–	–	–	70
–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	71
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	72
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	–	●	●	73
–	●	●	●	●	●	–	●	–	–	●	–	●	●	–	●	–	●	●	74
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	●	–	75
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	?	?	?	?	76
●	●	●	●	–	●	–	●	●	–	–	●	●	●	–	–	–	●	–	77
–	●	●	–	●	●	–	–	–	●	●	●	●	●	–	●	–	●	–	78
●	●	×	×	●	●	×	●	–	–	–	–	●	●	×	●	×	●	●	79
–	–	–	●	●	●	–	●	–	–	●	–	●	●	●	●	–	●	●	80
●	●	●	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	81
●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	82
–	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	83

Family/Species		Sk	Bl	Ha	Sm	Öl	Go	GS	Ög	Vg	Bo	Ds
Semblis atrata (Gmelin, 1790)	84	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–
Semblis phalaenoides (Linnaeus, 1758)	85	–	–	–	●	–	–	–	–	●	–	●
Trichostegia minor (Curtis, 1834)	86	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Brachycentridae												
Brachycentrus subnubilus Curtis, 1834	87	●	×	●	●	–	–	–	●	●	–	–
Micrasema gelidum McLachlan, 1876	88	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Micrasema setiferum (Pictet, 1834)	89	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Lepidostomatidae												
Crunoecia irrorata (Curtis, 1834)	90	●	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–
Lepidostoma hirtum (Fabricius, 1775)	91	●	●	●	●	–	●	–	●	●	●	●
Limnephilidae												
Ironoquia dubia (Stephens, 1837)	92	●	–	–	×	–	–	–	●	●	×	–
Apatania auricula (Forsslund, 1930)	93	●	–	●	●	–	–	–	●	●	–	●
Apatania dalecarlica (Forsslund, 1942)	94	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–
Apatania forsslundi Tobias, 1981	95	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Apatania hispida (Forsslund, 1930)	96	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Apatania muliebris McLachlan, 1866	97	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–
Apatania stigmatella (Zetterstedt, 1840)	98	–	–	–	●	×	–	–	●	●	–	–
Apatania stylata Navas, 1916	99	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Apatania wallengreni McLachlan, 1871	100	–	–	–	●	–	–	–	●	●	–	–
Apatania zonella (Zetterstedt, 1840)	101	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ecclisopteryx dalecarlica Kolenati, 1848	102	●	–	–	●	–	–	–	●	–	–	–
Annitella obscurata (McLachlan, 1876)	103	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–
Chaetopteryx sahlbergi McLachlan, 1876	104	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Chaetopteryx villosa (Fabricius, 1798)	105	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–
Brachypsyche sibirica (Martynov, 1924)	106	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Chilostigma sieboldi McLachlan, 1876	107	–	–	–	●	–	–	–	●	–	–	–
Anabolia concentrica (Zetterstedt, 1840)	108	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Anabolia furcata Brauer, 1857	109	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Anabolia laevis (Zetterstedt, 1840)	110	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Anabolia nervosa (Curtis, 1834)	111	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●
Arctopora trimaculata (Zetterstedt, 1840)	112	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Asynarchus contumax McLachlan, 1880	113	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Asynarchus impar (McLachlan, 1880)	114	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Asynarchus lapponicus (Zetterstedt, 1840)	115	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Asynarchus thedenii (Wallengren, 1879)	116	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Colpotaulius incisus (Curtis, 1834)	117	●	●	–	●	●	●	–	●	●	–	–
Glyphotaelius pellucidus (Retzius, 1783)	118	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Grammotaulius nigropunctatus (Retzius, 1783)	119	●	●	●	●	●	●	–	●	–	●	●
Grammotaulius nitidus (Müller, 1764)	120	●	●	●	●	●	●	–	–	–	●	–
Grammotaulius signatipennis McLachlan, 1876	121	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Lenarchus bicornis (McLachlan, 1880)	122	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Lenarchus productus (Morton, 1896)	123	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Limnephilus affinis Curtis, 1834	124	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	–
Limnephilus algosus (McLachlan, 1868)	125	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Limnephilus auricula Curtis, 1834	126	●	●	–	●	●	●	–	●	●	●	●
Limnephilus binotatus Curtis, 1834	127	●	●	●	●	●	●	–	●	●	–	–
Limnephilus bipunctatus Curtis, 1834	128	●	●	–	●	●	●	–	●	●	●	●
Limnephilus borealis (Zetterstedt, 1840)	129	●	●	●	●	–	●	–	●	●	●	●
Limnephilus centralis Curtis, 1834	130	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●

Nä	Sö	Up	Vs	Vr	Dr	Gä	Hs	Me	Hr	Jä	Ån	Vb	Nb	Ås	Ly	Pi	Lu	To	
●	–	●	●	●	●	●	●	×	●	×	●	●	●	●	●	–	●	–	84
●	●	–	●	●	●	●	●	–	–	–	–	●	●	–	–	–	●	–	85
–	●	●	×	×	●	●	●	●	–	–	●	●	–	–	×	×	–	–	86
–	–	×	●	●	●	●	×	×	×	●	●	●	●	●	–	–	●	–	87
–	–	–	–	–	●	●	×	×	●	×	●	●	●	●	●	×	●	●	88
●	–	●	×	●	●	●	●	×	●	●	●	●	–	●	●	–	●	–	89
–	–	×	–	–	●	–	×	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	90
×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	91
●	×	●	–	–	●	–	●	–	–	–	●	●	–	–	×	–	●	–	92
–	–	●	–	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	–	●	–	●	●	93
–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	94
–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	95
–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	–	●	–	●	●	96
–	–	–	–	–	●	–	–	×	–	●	–	–	–	●	–	–	●	●	97
–	–	●	–	●	●	–	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	98
–	–	–	–	–	?	–	–	–	?	–	–	–	–	–	–	●	–	–	99
–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	100
–	–	–	–	–	●	–	●	–	●	●	–	–	–	●	●	●	●	●	101
–	–	–	–	–	●	–	–	–	×	×	●	×	–	–	–	–	–	●	102
–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	●	●	●	–	●	●	–	●	–	103
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	●	●	104
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	105
–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	●	●	106
–	–	●	–	–	●	–	●	–	–	–	–	●	●	–	●	●	●	●	107
–	–	–	–	–	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	108
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	109
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	●	–	–	–	●	–	110
●	●	●	●	–	●	×	●	●	●	●	●	●	–	●	●	–	–	–	111
–	–	–	–	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	112
–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	●	–	●	–	–	●	–	●	●	113
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	●	114
–	–	–	–	–	●	–	–	–	●	●	–	–	–	●	●	●	●	●	115
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	●	●	●	●	116
●	–	●	●	●	●	–	●	–	●	●	●	●	●	–	●	–	●	●	117
●	●	●	●	●	●	●	●	×	–	●	●	●	●	●	●	●	●	–	118
●	●	●	–	–	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	●	–	●	–	119
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	120
–	–	●	–	●	●	–	●	–	–	●	–	–	–	–	●	–	●	●	121
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	122
–	–	–	–	–	●	–	●	–	–	–	–	–	–	–	●	–	●	●	123
–	●	●	–	–	●	–	–	–	–	–	●	●	–	–	–	–	–	–	124
–	–	–	–	–	●	–	–	–	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	125
●	●	●	●	–	●	–	×	●	–	–	–	●	–	–	–	–	●	–	126
●	●	●	●	●	●	–	●	–	–	●	●	●	–	–	–	–	●	–	127
●	●	●	●	–	–	–	–	×	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	128
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	129
●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	●	●	–	●	●	–	●	–	130

Family/Species		**Sk**	**Bl**	**Ha**	**Sm**	**Öl**	**Go**	**GS**	**Ög**	**Vg**	**Bo**	**Ds**
Limnephilus coenosus Curtis, 1834	131	●	–	●	●	–	–	–	●	–	–	●
Limnephilus decipiens (Kolenati, 1848)	132	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Limnephilus diphyes McLachlan, 1880	133	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Limnephilus dispar McLachlan, 1875	134	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Limnephilus elegans Curtis, 1834	135	●	●	●	●	●	●	–	●	–	–	–
Limnephilus externus Hagen, 1861	136	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Limnephilus extricatus McLachlan, 1865	137	●	●	●	●	×	–	–	●	●	●	●
Limnephilus femoralis Kirby, 1837	138	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–
Limnephilus femoratus (Zetterstedt, 1840)	139	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–
Limnephilus fenestratus (Zetterstedt, 1840)	140	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Limnephilus flavicornis (Fabricius, 1787)	141	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Limnephilus fuscicornis Rambur, 1842	142	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●
Limnephilus fuscinervis (Zetterstedt, 1840)	143	●	–	–	●	–	–	–	–	–	●	–
Limnephilus germanus McLachlan, 1875	144	–	–	–	●	–	–	–	●	–	–	–
Limnephilus griseus (Linnaeus, 1758)	145	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●
Limnephilus hirsutus (Pictet, 1834)	146	●	–	–	–	–	●	–	●	–	●	–
Limnephilus ignavus McLachlan, 1865	147	●	●	–	●	–	–	–	●	●	–	–
Limnephilus lunatus Curtis, 1834	148	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Limnephilus luridus Curtis, 1834	149	●	–	●	●	–	–	–	–	●	–	–
Limnephilus marmoratus Curtis, 1834	150	●	●	●	●	–	●	–	●	●	●	●
Limnephilus nigriceps (Zetterstedt, 1840)	151	●	×	–	●	●	×	–	●	–	–	–
Limnephilus pantodapus McLachlan, 1875	152	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–
Limnephilus picturatus McLachlan, 1875	153	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Limnephilus politus McLachlan, 1865	154	●	–	●	●	–	–	–	●	●	●	●
Limnephilus quadratus Martynov, 1914	155	–	–	●	●	–	–	–	●	–	–	–
Limnephilus rhombicus (Linnaeus, 1758)	156	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Limnephilus sericeus (Say, 1824)	157	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–	●
Limnephilus sparsus Curtis, 1834	158	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Limnephilus stigma Curtis, 1834	159	●	●	–	●	●	●	●	●	●	–	●
Limnephilus subcentralis Brauer, 1857	160	●	●	–	●	●	●	–	●	●	–	●
Limnephilus subnitidus McLachlan, 1875	161	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Limnephilus tauricus Schmid, 1964	162	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Limnephilus vittatus (Fabricius, 1798)	163	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	–
Nemotaulius punctatolineatus (Retzius, 1783)	164	●	●	×	●	–	×	–	●	●	–	●
Phacopteryx brevipennis (Curtis, 1834)	165	●	●	●	●	●	–	–	●	●	–	–
Rhadicoleptus alpestris (Kolenati, 1848)	166	●	●	●	●	–	●	–	●	●	●	–
Halesus digitatus (Schrank, 1781)	167	●	●	–	–	–	–	–	–	●	–	–
Halesus radiatus (Curtis, 1834)	168	●	●	●	●	●	–	–	●	●	–	–
Halesus tesselatus (Rambur, 1842)	169	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	●
Hydatophylax infumatus (McLachlan, 1865)	170	–	–	–	●	–	–	–	–	×	–	–
Micropterna lateralis (Stephens, 1837)	171	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Micropterna sequax McLachlan, 1875	172	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Parachiona picicornis (Pictet, 1834)	173	●	–	–	●	–	–	–	●	●	●	–
Potamophylax cingulatus (Stephens, 1837)	174	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Potamophylax latipennis (Curtis, 1834)	175	–	–	–	–	–	–	–	●	–	●	–
Potamophylax nigricornis (Pictet, 1834)	176	●	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–
Potamophylax rotundipennis (Brauer, 1857)	177	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Stenophylax permistus McLachlan, 1895	178	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●
Goeridae												
Goera pilosa (Fabricius, 1775)	179	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●
Silo pallipes (Fabricius, 1781)	180	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–

Nä	Sö	Up	Vs	Vr	Dr	Gä	Hs	Me	Hr	Jä	Ån	Vb	Nb	Ås	Ly	Pi	Lu	To	NO
–	–	●	–	●	●	–	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	131
●	●	●	×	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●	–	–	–	●	–	132
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	●	●	–	–	–	●	–	133
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	●	●	●	–	–	●	●	134
–	●	●	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	–	●	●	–	●	●	135
–	–	–	–	–	●	●	–	●	–	–	●	●	–	–	●	●	●	●	136
●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	137
–	–	–	–	–	●	–	●	–	–	–	–	●	●	–	●	●	●	●	138
–	–	–	–	–	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	139
–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	140
●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●	–	●	–	●	–	141
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	–	142
●	–	●	●	●	●	–	●	–	–	●	●	●	●	–	●	●	–	–	143
●	●	●	–	–	●	–	●	–	–	●	–	–	–	–	–	–	●	–	144
●	●	●	●	●	●	–	●	●	–	●	●	●	–	●	●	–	●	–	145
–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	146
●	●	●	–	–	●	–	●	–	–	–	●	●	–	–	–	–	–	–	147
–	●	●	×	–	●	–	●	●	–	●	●	●	●	–	●	–	–	–	148
●	–	●	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	149
–	●	●	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	–	–	–	–	–	–	150
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	151
–	–	–	–	–	●	–	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	152
–	–	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	–	●	●	–	●	●	153
–	●	●	×	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	–	154
–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	●	–	155
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	156
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	157
●	●	●	–	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●	–	●	–	●	●	158
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	159
●	●	●	●	●	●	–	●	–	–	●	●	●	–	–	–	–	–	–	160
–	–	–	–	–	●	–	●	–	–	–	●	●	●	●	●	●	●	–	161
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	162
–	●	●	–	–	●	–	●	–	●	–	●	●	●	–	●	–	●	●	163
×	●	●	●	●	●	×	●	–	–	×	●	●	●	●	●	●	●	–	164
●	●	●	●	●	●	×	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	165
–	●	●	●	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	166
–	●	–	–	–	●	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	–	●	●	167
●	●	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	168
●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	169
–	–	–	–	●	●	–	●	×	–	●	●	●	–	●	●	–	●	–	170
–	●	●	●	●	●	●	×	–	–	●	●	●	–	●	●	–	●	–	171
–	●	●	×	–	●	●	●	×	–	●	●	●	–	–	●	–	●	●	172
–	–	–	–	–	●	–	●	–	–	●	●	●	–	–	●	–	–	–	173
–	–	–	–	–	●	×	●	●	●	×	●	●	–	×	●	●	●	●	174
●	–	–	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	–	●	●	175
–	–	–	–	–	●	–	×	×	–	●	●	●	–	–	●	–	●	●	176
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	177
–	●	●	●	×	●	●	–	–	–	–	●	–	–	●	–	–	–	–	178
●	×	●	●	●	●	●	●	×	●	●	●	●	–	–	●	–	–	–	179
●	×	–	×	×	●	×	×	×	×	●	●	●	×	×	●	×	●	–	180

Family/Species		Sk	Bl	Ha	Sm	Öl	Go	GS	Ög	Vg	Bo	Ds
Beraeidae												
Beraea maura (Curtis, 1834)	181	●	–	–	–	–	●	–	–	×	–	–
Beraea pullata (Curtis, 1834)	182	●	–	●	●	–	●	–	●	●	●	●
Beraeodes minutus (Linnaeus, 1761)	183	●	–	×	●	–	–	–	●	×	–	–
Ernodes articularis (Pictet, 1834)	184	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sericostomatidae												
Notidobia ciliaris (Linnaeus, 1761)	185	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●
Sericostoma personatum (Spence in Kirby & Spence, 1826)	186	●	●	●	●	–	×	–	●	●	●	–
Odontoceridae												
Odontocerum albicorne (Scopoli, 1763)	187	●	×	–	×	–	–	–	–	●	–	–
Molannidae												
Molanna albicans (Zetterstedt, 1840)	188	●	–	●	●	–	–	–	●	●	–	●
Molanna angustata Curtis, 1834	189	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●
Molanna nigra (Zetterstedt, 1840)	190	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Molanna submarginalis McLachlan, 1872	191	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Molannodes tinctus (Zetterstedt, 1840)	192	×	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●
Leptoceridae												
Adicella reducta (McLachlan, 1865)	193	–	●	●	●	–	–	–	–	×	●	–
Athripsodes albifrons (Linnaeus, 1758)	194	●	×	●	●	–	–	–	●	●	●	●
Athripsodes aterrimus (Stephens, 1836)	195	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Athripsodes cinereus (Curtis, 1834)	196	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Athripsodes commutatus (Rostock, 1874)	197	●	–	●	–	–	–	–	●	●	●	–
Ceraclea alboguttata (Hagen, 1860)	198	–	●	●	●	–	–	–	●	●	–	●
Ceraclea annulicornis (Stephens, 1836)	199	●	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●
Ceraclea dissimilis (Stephens, 1836)	200	●	●	●	●	–	–	–	●	×	–	●
Ceraclea excisa (Morton, 1904)	201	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ceraclea fulva (Rambur, 1842)	202	●	●	●	●	●	●	–	●	×	–	●
Ceraclea nigronervosa (Retzius, 1783)	203	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–
Ceraclea perplexa (McLachlan, 1877)	204	–	–	–	●	–	–	–	●	●	–	–
Ceraclea senilis (Burmeister, 1839)	205	●	●	●	●	–	●	–	●	●	●	●
Erotesis baltica McLachlan, 1877	206	●	●	●	●	●	–	–	●	–	×	●
Leptocerus tineiformis Curtis, 1834	207	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Mystacides azurea (Linnaeus, 1761)	208	●	●	●	●	–	●	–	●	●	●	●
Mystacides longicornis (Linnaeus, 1758)	209	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Mystacides nigra (Linnaeus, 1758)	210	●	●	–	●	–	●	–	●	●	–	–
Oecetis furva (Rambur, 1842)	211	●	●	–	●	●	●	–	●	●	–	●
Oecetis lacustris (Pictet, 1834)	212	●	●	●	●	–	●	–	●	●	●	●
Oecetis notata (Rambur, 1842)	213	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–	–
Oecetis ochracea (Curtis, 1825)	214	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●
Oecetis testacea (Curtis, 1834)	215	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●
Setodes argentipunctellus McLachlan, 1877	216	●	×	●	●	–	–	–	×	●	–	●
Setodes punctatus (Fabricius, 1793)	217	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–
Triaenodes bicolor (Curtis, 1834)	218	●	–	●	●	●	●	–	●	●	●	●
Triaenodes unanimis McLachlan, 1877	219	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–
Ylodes detruncatus (Martynov, 1924)	220	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–
Ylodes reuteri (McLachlan, 1880)	221	●	●	–	–	–	●	–	●	–	–	–
Ylodes simulans (Tjeder, 1929)	222	●	●	●	●	–	–	–	–	●	–	–
Antal arter/ No. of species		**137**	**107**	**111**	**134**	**50**	**70**	**10**	**125**	**124**	**86**	**80**

Nä	Sö	Up	Vs	Vr	Dr	Gä	Hs	Me	Hr	Jä	Ån	Vb	Nb	Ås	Ly	Pi	Lu	To	
–	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	181
●	×	●	×	●	●	×	●	–	●	●	●	●	●	×	●	–	×	●	182
–	×	×	●	–	●	×	●	×	×	×	●	●	●	×	–	–	●	–	183
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	184
●	×	●	●	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	185
×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	×	186
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	187
–	–	–	●	–	●	–	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	188
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	189
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	●	–	190
–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	–	●	×	191
●	×	×	●	●	●	●	●	●	×	●	●	●	●	×	●	●	●	●	192
–	×	–	●	×	●	–	●	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	193
×	–	●	●	●	●	●	●	×	–	●	●	●	–	●	●	–	–	–	194
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	●	●	–	195
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	196
×	–	●	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	197
–	–	●	●	–	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	–	–	●	–	198
×	×	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	199
×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	200
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	●	–	–	–	●	–	201
–	×	●	●	–	●	×	×	●	●	–	●	●	–	●	●	●	●	–	202
×	×	●	×	●	●	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	203
–	–	–	●	–	●	–	●	–	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	204
●	×	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	–	×	●	–	–	–	205
●	×	●	×	×	●	–	●	–	–	●	●	●	–	–	–	–	–	–	206
–	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	207
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	208
×	●	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	209
–	●	●	–	●	●	–	–	×	●	●	●	●	●	×	×	●	●	–	210
×	–	●	●	●	●	●	●	●	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	211
×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	●	–	212
×	●	●	●	–	●	×	×	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	213
●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	214
×	×	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	215
×	×	●	×	×	×	●	×	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	216
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	217
–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	●	–	218
–	–	–	–	–	●	–	–	●	–	–	●	–	●	–	–	–	–	–	219
–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	220
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	●	–	–	–	–	–	–	221
–	–	●	–	●	●	●	●	–	–	–	●	–	●	●	–	–	●	–	222
95	**107**	**136**	**109**	**102**	**173**	**111**	**151**	**113**	**91**	**134**	**156**	**154**	**114**	**108**	**130**	**73**	**152**	**87**	